

PAT-NO: JP358076216A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 58076216 A

TITLE: PREPARING OF SMC MOLDINGS

PUBN-DATE: May 9, 1983

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY

SHINOKI, KAZUHIKO

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY

MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD N/A

APPL-NO: JP56174856

APPL-DATE: October 30, 1981

INT-CL (IPC): B29D003/02

US-CL-CURRENT: 264/273

## ABSTRACT:

PURPOSE: To prepare simply high strength SMC moldings that is excellent in welding strength to a reinforcing plate by a method wherein reinforcing plate such as plywood, metallic plate, etc. on which holes are drilled previously is placed between SMC sheets.

CONSTITUTION: Holes 4 are made in advance on suitable positions of a reinforcing plate 3 and the reinforcing plate 3 is placed between two SMC sheets 1, 2. When they are formed in a hot press in such a state, both SMC sheets 1, 2 are softened and melted into one body through the holes 4. In this manner, the reinforcing plate 3 is stuck respectively to the SMC sheets 1, 2 on its surfaces and, moreover, is connected by the SMC entered into the holes 4 firmly in a unitary body with the respective SMC sheets. Thus, the SMC molding of high strength can be obtained.

COPYRIGHT: (C) 1983, JPO&amp;Japio

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58-76216

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 29 D 3/02

識別記号  
2 1 1

庁内整理番号  
7224-4F

⑭ 公開 昭和58年(1983)5月9日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑮ SMC成形品の製造方法

⑯ 特 願 昭56-174856

⑰ 出 願 昭56(1981)10月30日

⑱ 発明者 篠木和彦

門真市大字門真1048番地松下電工株式会社内

⑲ 出願人 松下電工株式会社

門真市大字門真1048番地

⑳ 代理人 弁理士 竹元敏丸 外2名

明細書

1. 発明の名称

SMC成形品の製造方法

2. 特許請求の範囲

1) あらかじめ孔を穿設した合板、金属板等の補強板をSMCシート間に介在せしめて熱圧成形することを特徴とするSMC成形品の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明はポリバス等のSMC成形品の製造方法に関する。

従来よりSMC成形品の強度を増すため、成形品の肉厚を増す、成形後の成形品の裏面にハンドレイアップによりバックアップ材を固着(オーバレイ)させるといった方法がとられていたが、前者にあってはコストが高く、後者にあっては作業性が極めて悪いといった欠点があった。本発明はこのような実情に鑑みて為されたものであり、強度を増すにあたりコスト、作業性等に優れた

SMC成形品の製造方法を提供することを目的とする。

以下実施例として示した図面と共に本発明を詳述する。

図において1、2はSMCシートであり、3は合板、金属板等の補強板である。この補強板3には予め孔4が所要に穿設され、補強板3は両SMCシート1、2間に介在されている。そしてこの状態で熱圧成形すると両SMCシート1、2は軟化され、孔4を介してシート1、2は互いに融合一体化される。従って補強板3は、その表面にてそれぞれSMCシート1及びSMCシート2を接触接着されると共に孔4に入り込んだSMCにより、より強固にSMCと一体連結されるのである。

ここで孔4の大きさはSMCシート1、2の流動性を妨げない程度に大きくすることが必要である。(反対に孔4が大きすぎるとそれだけ補強板としての効果が弱くなる)と共に孔の数も要求される品質(接着強度)によって選ばれる。

尚、SMC成形品の補強場所としては防水床パンの底面、ポリバス等の底面、エプロン等が考え

られる。

以上のようにあらかじめ孔を穿設した合板、金属板等の補強板をSMCシート間に介在せしめて熱圧成形することを特徴とするので、補強板によりSMC成形品は著しく強度が増すと共に、コストが安く後工程を伴なわず製造が容易である。更には補強板は接着強度に勝れているという利点を有している。又SMCシートの投入バランスが多少悪くとも成形上何らの問題がない。

#### 4. 図面の簡単な説明

図は成形前の要部断面図を示す。

1、2…SMCシート、3…補強板、4…孔。

特許出願人

松下電工株式会社

代理人弁理士 竹元敏丸

(ほか2名)

